

СОГЛАСОВАНО

Директор ГИМЦ ВНИИР

В.П.Иванов

12 1996 г.



Уровнемер ультразвуковой THE PROBE	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>I627I-97</u> Взамен № _____
--	---

Выпускается по технической документации
фирмы "MILLTRONICS" (Канада, Великобритания)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемер ультразвуковой The Probe фирмы "MILLTRONICS", предназначен для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов в резервуарах, отстойниках жидкости, емкостях и открытых каналах. Он применяется в ирригационных системах, в системах обработки воды, в пищевой промышленности, в производстве химкалий, пульпы и бумаги. Уровнемер можно использовать для контроля положения регулирующих устройств, например, шиловых ворот.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер ультразвуковой The Probe выполнен компактно в одном корпусе.

Ультразвуковой преобразователь выдает непрерывную серию ультразвуковых импульсов. Каждый импульс отражается в виде эхо-сигнала от поверхности измеряемого материала и принимается преобразователем. Время прохождения каждого сигнала в прямом и обратном направлении прямо пропорционально расстоянию от измеряемого объекта до уровнемера. Для увеличения точности выход уровнемера перед преобразованием в единицы расстояния подвергается компенсации по температуре. Температурный датчик, использующийся в схеме компенсации температурной погрешности, встроен в корпус самого уровнемера.

Используемое в уровнемере программное обеспечение "Sonic Intelligence" не только производит дифференцирование между истинным эхо-сигналом и эхо-сигналами акустических или электрических шумов, но также оптимизирует истинный отраженный сигнал даже в самых неблагоприятных условиях и позволяет устранить дрейф выходного сигнала.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения, м	от 0,25 до 5
Пределы допустимого значения основной приведенной погрешности при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, %	$\pm 0,25$ от диапазона измерения
Пределы допустимого значения приведенной погрешности в условиях эксплуатации, %	$\pm 1,0$ от диапазона измерения
Измеряемая среда	Жидкости, включая вязкие; пламы.
Температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$	непрерывно: от - 20 до + 60 периодически: макс. 110 до 30мин (только пар)
Дисплей	
Конструктивные особенности	Трехзнаковый на жидких кристаллах LCD. Знаки высотой 7мм - для отображения данных и многосегментный - для отображения рабочего состояния.
Реле состояния	Замыкание контактов при отсутствии отраженного сигнала или внутренних неисправностях датчика, а также при отключении питания
Выходной сигнал, постоянный ток, мА	4 - 20
Вид защиты	NEMA 4 (IP 65)
Напряжение питания постоянного тока, В	от 18 до 30
Потребляемая мощность, Вт	5 (200мА и 24В)
Максимальное рабочее давление, кПа	200
Масса, не более, кг	1,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации уровнемера The Probe.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Уровнемер ультразвуковой The Probe, инструкция по эксплуатации;
Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка уровнемера ультразвукового осуществляется по ГОСТ 8.321 "Уровнемеры промышленного применения и поплавковые. Методы и средства поверки."
Межповерочный интервал -2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Инструкция по эксплуатации на уровнемер ультразвуковой The Probe и ГОСТ 28725 "Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемер ультразвуковой The Probe соответствуют требованиям ГОСТ 28725 "Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний." и требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с уровнемером.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "MILLTRONICS" (Канада, Великобритания)
P.O. Box 4225, 730 The Kingsway, Peterborough, Ontario, Canada K9J 7B1,
tel. (705) 745-2431, fax. (705) 745-0414.
представительство в Москве: 103001, Москва, Малая Бронная, д.26, корп. 3

Начальник отдела НИО-7 ГНМЦ ВНИИР



Хусанов Б.Г.